


P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 CRL-PCT-004	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO2/09327	国際出願日 (日.月.年) 12.09.02	優先日 (日.月.年)
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. ⁷ H04B1/713		
出願人 (氏名又は名称) 独立行政法人通信総合研究所		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>5</u> ページからなる。 <input checked="" type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で <u>4</u> ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input checked="" type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 31.03.03	国際予備審査報告を作成した日 15.07.03	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 土居 仁士 	5K 9371 電話番号 03-3581-1101 内線 3555

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1-7 ページ、 出願時に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 2, 3, 6, 7 項、 出願時に提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
請求の範囲 第 1, 4, 5, 8 項、 07.07.03 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1/4, 2/4, 4/4 ページ/図、 出願時に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
図面 第 3/4 ページ/図、 07.07.03 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

IV. 発明の単一性の欠如

1. 請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、

- ☐ 請求の範囲を減縮した。
- ☒ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☐ 請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もしなかった。

2 ☐ 国際予備審査機関は、次の理由により発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

I. 請求の範囲1-3, 5-7は、一つの送信局が基準局部発信信号を送信する周波数ホッピング無線通信に関するものである。

II. 請求の範囲4, 8は、複数の無線通信端末のそれぞれにおいて、周波数ホッピング無線変調信号と局部発信信号を同時に伝送する周波数ホッピング無線通信に関するものである。

そして、これらの2つの発明群が単一の一般的概念を形成するように関連している一群の発明であるとは認められない。

4. したがって、この国際予備審査報告書を作成するに際して、国際出願の次の部分を、国際予備審査の対象にした。

- ☒ すべての部分
- ☐ 請求の範囲 _____ に関する部分

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲 1-8	有
	請求の範囲	無
進歩性(IS)	請求の範囲 1-8	有
	請求の範囲	無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 1-8	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: J P 2000-332678 A (国際電気株式会社)
2000. 11. 30

文献2: J P 2000-13342 A (オムロン株式会社)
2000. 01. 14

文献3: Yozo SHOJI "Proposal of Millimeter-wave Self-heterodyne Communication System" Technical report of IEICE, RCS2000-30, 2000.06.29 pp.1-8

文献4: 荘司洋三(外2名)「両側帯波伝送を用いるミリ波自己ヘテロダイン通信システムに関する一検討」2001年電子情報通信学会通信ソサイエティ大会, B-5-225, 2001.08.29, p.511

文献5: 荘司洋三(外8名)「ミリ波アドホック無線アクセスシステムー(1)開発の概要ー」2002年電子情報通信学会総合大会, B-5-332, 2002.03.07, p.783

文献6: 荘司洋三(外5名)「ミリ波アドホック無線アクセスシステムー(3)マルチキャリア同期ホッピング多重方式ー」2002年電子情報通信学会総合大会, B-5-334, 2002.03.07, p.785

文献7: 荘司洋三(外5名)「ミリ波アドホック無線アクセスシステムー(4)IF自己ヘテロダイン方式RFフロントエンドー」2002年電子情報通信学会総合大会, B-5-335, 2002.03.07, p.786

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

第 V 欄の続き

請求の範囲 1-3, 5-7 について

文献 1 には、GPS 衛星から受信したタイミング信号に合わせて、各無線装置が周波数ホッピングにより通信を行うシステムが記載されている。

文献 2 には、送信機が局部発信信号を送信信号と共に送信し、受信機が受信した局部発信信号に合わせて局部発信信号を再生し、それにより通信を行うことが記載されている。

しかしながら、周波数ホッピング方式を用いて送信信号を変調しかつ受信信号を復調する中間周波数帯変復調部からの中間周波数帯変調信号に対して、さらに局部発振信号と乗積することにより無線変調信号を生成して送信する点、受信した無線変調信号に局部発振信号を乗積することでダウンコンバートされた中間周波数帯復調信号を生成して、その後に、中間周波数帯変復調部において復調する点については、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず自明でもない。

請求の範囲 4, 8 について

文献 6 には、多重化方式として周波数ホッピング方式を採用したミリ波アドホック無線アクセスシステムが記載されている。

文献 3-5, 7 には、ローカル信号をミリ波帯変調信号と同時に送信し、受信機では両信号を二乗検波することにより所望の中間周波数帯変調信号を得ることが記載されており、文献 5, 7 には、さらに、そのシステムをミリ波アドホック無線アクセスシステムに利用することが記載されている。

しかしながら、得られる単側帯波もしくは両側帯波の周波数ホッピング無線変調信号のほかに局部発振信号として使用したホッピングシンセサイザの出力信号を、帯域濾波器を通すことなく増幅器で増幅した後送信する点、ダウンコンバートされた局部発振信号成分と変調信号成分を抽出し、この二つの信号成分の乗積成分を生成することで所望の第 2 の中間周波数帯変調信号を生成する点については、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず自明でもない。